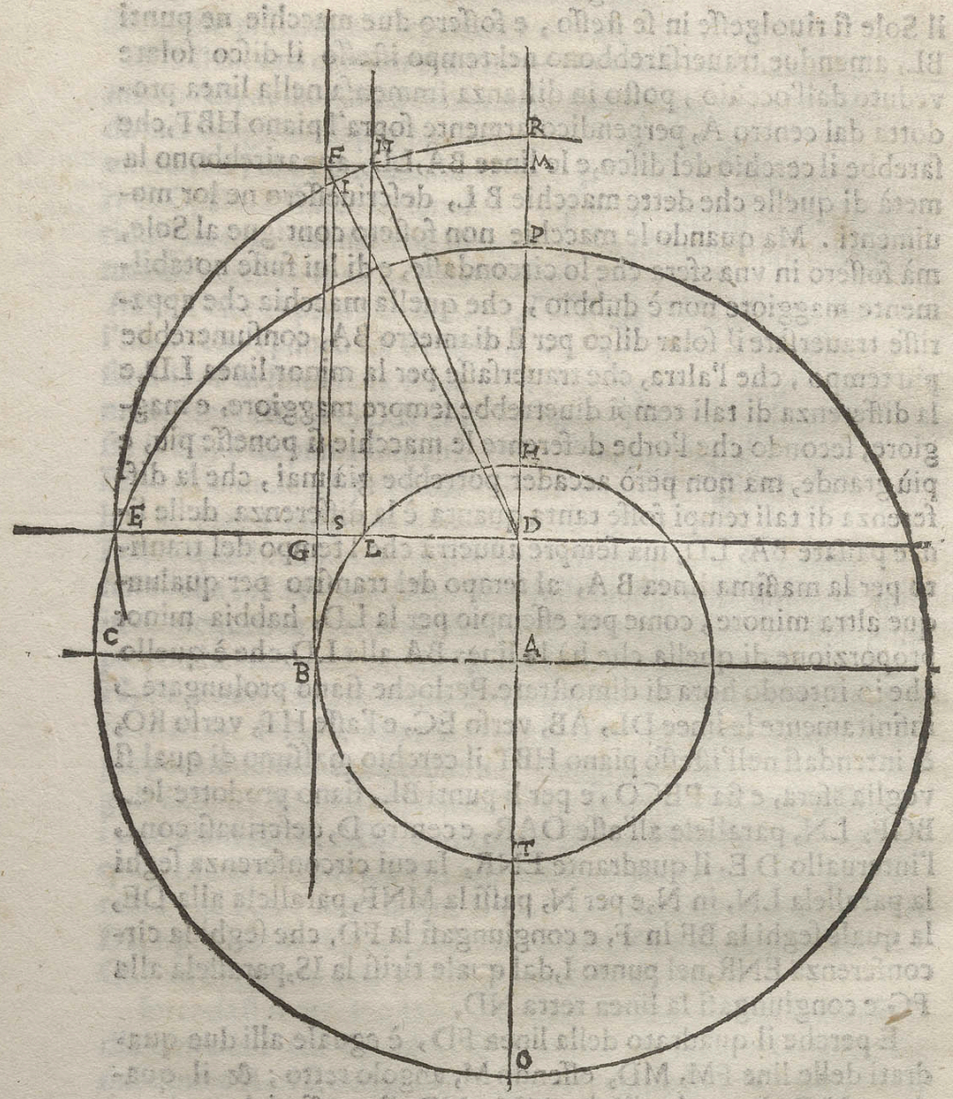

posti nel parallelogrammo, e la N M, è eguale alla L D, e l'eccesso del quadrato BA, sopra'l quadrato LD, è il quadrato DA, adunque l'eccesso del quadrato F D, sopra'l quadrato N D, è eguale al quadrato D A, e però il quadrato F D, è eguale alli due quadrati delle linee ND, DA, cioè delle due ED, DA, mà à questi

questi due medesimi quadrati è eguale ancora il quadrato del semidiametro C A, adunque la linea F D, è eguale alla linea CA. In oltre perche nel triangolo FGD, la linea I S, è parallela alla FG, sarà come FD, à DG, cioè come CA, ad AB, così ID, cioè ED, à DS, e diuidendo come CB, à BA, così ES, à S D. Onde se intorno all'asse PO, intenderemo riuolgersi la sfera, & eleuarsi il mezo cerchio PCO, sin che la perpendicolare cadente dal punto C, fatto sublime venga sopra'l punto B, è manifesto per il conuerso del Lemma precedente, che la perpendicolare cadente dal punto E, verrà in S, e però quando la macchia C, comincerà ad apparire nel limbo del disco solare, cioè nel punto B, l'altra E, sarà ancora lontana dalla circonferenza del disco per l'interuallo S L, e perche fatta la quarta parte della conuersione i perpendicoli delle macchie C E, caderanno ne punti DA, nel momento stesso, e chiaro, che'l tempo dal passaggio per B A, è eguale al tempo del passaggio dell'altra macchia per tutta la SD, del qual tempo è parte quelle del transito per L D, segue hora, che dimostriamo il tempo del passaggio per BA, al tempo per L D, hauer minor proporzione, che la linea BA, alla LD, e perche già consta che il tempo del transito per B A, è eguale al tempo per S D, se sarà dimostrato, che il tempo per SD, al tempo per DL, hà minor proporzione, che la linea B A, alla LD, sarà prouato l'intento; mà il tempo del passaggio per SD, al tempo del passaggio per L D, hà la medesima proporzione che l'arco I R, all'arco R N, (essendo l'arco ENR, eguale alla quarta, che il punto E, descriuerebbe nella superficie della sfera, nel rigirarsi intorno all'asse P O, nella cui circonferenza le perpendicolari erette da i punti S L D, taglierebbono archi eguali alli due IR, NR, & esse linee SD, L D, sarebbono loro fini, sicome sono delli due archi I R, N R) resta dunque che dimostriamo la retta BA, alla DL, cioè la FM, alla MN, hauer maggior proporzione, che l'arco I R, all'arco R N. E perche il triangolo FDN, è maggiore del settore IDN, harà il triãgolo FND, al settore NDR, maggior proporzione, che il settore IND, al medesimo settore NDR, mà il triãgolo medesimo FDN, hà ancora maggior proporzione al triangolo NDM, che

GALILEO GALILEI Istoria e Dimostrazioni Intorno alle Macchie Solari ROME, 1613 THE LESSING J. ROSENWALD COLLECTION, LIBRARY OF CONGRESS Octavo